FACULTAD DE MEDICINA DE MEXICO

OFTALMÍA PURULENTA

DE LOS

RECIÉN NACIDOS

TESIS

QUE PARA EL EXAMEN GENERAL DE MEDICINA, CIRUGÍA Y OBSTETRICIA
PRESENTA
AL JURADO CALIFICADOR

ENRIQUE GRAUE

Alumno de la Escuela Nacional de Medicina.
Ex-prosector de Anatomía de las formas en la Academia de Bellas Artes
y practicante del Hospital Béistegui



MÉXICO
TIP. Y LIT. "LA EUROPEA" DE FERNANDO CAMACHO.
Calle de Santa Isabel, Núm. 9.

1897

FACULTAD DE MEDICINA DE MEXICO

OFTALMÍA PURULENTA

DE LOS

RECIÉN NACIDOS

TESIS

QUE PARA EL EXAMEN GENERAL DE MEDICINA, CIRUGÍA Y OBSTETRICIA
PRESENTA
AL JURADO CALIFICADOR

Enrique Gràue

Alumno de la Escuela Nacional de Medicina.
Ex-prosector de Anatomía de las formas en la Academia de Bellas Artes
y practicante del Hospital Béistegui



MÉXICO
TIP. Y LIT. "LA EUROPEA" DE FERNANDO CAMACHO.
Calle de Santa Isabel, Núm. 9.

1897

A MIS DISTINGUIDOS MAESTROS,

SRES. DOCTORES

JOAQUIN VERTIZ, LORENZO CHAVEZ, ISMAEL PRIETO,

JOSE RAMON ICAZA

Y FRANCISCO DE P. CHACON.

Á los Sres. Doctores:

Nicolás Ramírez de Arellano,

Alberto López Hermosa y

Tomás Noriega.

Homenaje de estimación.

La conjuntivitis purulenta de los recién nacidos, es una inflamación de la conjuntiva, de violento desarrollo, caracterizada por una secreción francamente purulenta y que contrae el infante por inoculación. También lleva el nombre de "Oftalmía," porque es frecuente que otras membranas, además de la conjuntiva, se encuentren interesadas en el proceso.

Es una de las afecciones oculares que causan mayor número de cegueras. Según Valude, á ella deben su desgracia trece mil ciegos de los treinta y ocho mil que actualmente hay en Francia. Panas nos dice, que á ella se debe acusar de la tercera parte de las cegueras del mundo entero. Fuchs, en los asilos que para ciegos hay establecidos en Austria y Alemania, ha podido comprobar que más de la tercera parte de los que en ellos habitan, carecen de la vista á causa de la oftalmía de los recién nacidos. El mismo autor calcula en trescientos mil el número de ciegos de Europa entera, y dice que cuando menos, de la décima parte de tanta desgracia, es responsable la afección de que me ocupo. Veintitrés cuatro décimos por ciento de los asilados en la Institución para ciegos en Batavia (E. U.) habían perdido su vista por la oftalmía de los infantes.[1]

Por desgracia, entre nosotros tampoco es raro dicho padecimiento. Acompañado por el inteligente cuanto modesto Señor Doctor Valle, hice una visita á la Escuela de Ciegos de esta capital. El Señor Doctor Domínguez nos permitió examinar sucesivamente á los alumnos y alumnas del establecimiento que está á su cargo, y bondadosamente

1 Señor Dr. Agustín Chacón. «Gaceta Médica.»

nos proporcionó los datos que algunos asilados, á causa de su corta edad ó ignorancia, no pudieron suministrarnos.

Hay actualmente en la Escuela Nacional de Ciegos 44 hombres y 24 mujeres. Las causas siguientes produjeron la ceguera en los hombres:

Oftalmía purulenta	22
Traumatismo	2
Irido-ciclitis	8
Viruelas	7
Retinitis pigmentaria	1
Atrofia papilar	2
Despegamiento de la retina	2
	44

En las mujeres:

Oftalmía purulenta	11
Irido-ciclitis	5
Viruelas	5
Atrofia de la papila	3
	24

Se ve por estas cifras que casi el 50 por ciento de los ciegos que se educan en el Establecimiento fueron víctimas de la oftalmía purulenta.

Por indicación del Señor Dr. Lorenzo Chávez revisé los registros de enfermos del Hospital "Valdivielso," tomando nota de todos los casos de oftalmía purulenta de los recién nacidos. Desde el 15 de Julio de 1876 hasta el 15 de Febrero de 1897, habían asistido á la consulta 17,000 enfermos, de los cuales 599 fueron de oftalmía de los recién nacidos, lo que da un 3 ^{523} por ciento. Los 599 casos de oftalmía purulenta á que me refiero, estuvieron repartidos de la manera siguiente:

de	1 á 1,000	hubo	16	casos	de	oftalmía	purulenta	de los	recién	nacidos
,,	1,000 á 2,000	,,	33	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,,	2,000 á 3,000	,,	26	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,,	3,000 á 4,000	,,	30	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,,	4,000 á 5,000	,,	31	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,,	5,000 á 6,000	,,	24	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,,	6,000 á 7,000	,,	29	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,,	7,000 á 8,000	,,	26	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,,	8,000 á 9,000	,,	28	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,,	9,000 á 10,000	,,	31	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,,	10,000 á 11,000	,,	31	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,,	11,000 á 12,000	,,	40	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,,	12,000 á 13,000	,,	36	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,,	13,000 á 14,000	,,	33	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,,	14,000 á 15,000	,,	60	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,,	15,000 á 16,000	,,	65	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,,	16,000 á 17,000	,,	60	,,	,,	,,	,,	,,	,,	,,
			599							

Del 15 de Mayo de 1876 al 31 de Diciembre de 1877,
consultaron 7 enfermos de oftalmía de recién nacidos.

El año	1878	consultaron	21	enfer.	de	oftalmía	purulenta de los	recién	nacidos.
,, ,,	1879	,,	21	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,, ,,	1880	,,	18	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,, ,,	1881	,,	26	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,, ,,	1882	,,	24	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,, ,,	1883	,,	24	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,, ,,	1884	,,	21	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,, ,,	1885	,,	23	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,, ,,	1886	,,	13	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,, ,,	1887	,,	28	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,, ,,	1888	,,	28	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,, ,,	1889	,,	25	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,, ,,	1890	,,	25	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,, ,,	1891	,,	37	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,, ,,	1892	,,	33	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,, ,,	1893	,,	13	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,, ,,	1894	,,	39	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,, ,,	1895	,,	67	,,	,,	,,	,,	,,	,,
,, ,,	1896	,,	91	,,	,,	,,	,,	,,	,,
Feb. 15	1897	,,	15	,,	,,	,,	,,	,,	,,
			599						

De los 599 fueron:	Hombres	295
	Mujeres	304
	Total	599

ETIOLOGIA.

El escurrimiento leucorreico ó blenorrágico de la madre, produce por inoculación la oftalmía purulenta del recién nacido. En el parto, durante el período de expulsión, la cabeza fetal está en íntimo contacto con las paredes del canal vulvo–vaginal; si de ellas se desprende un escurrimiento leucorreico ó blenorrágico, bañará á aquélla, se infiltrará en sus aberturas naturales y los gérmenes que acarree, allí se desarrollarán si encuentran un medio apropiado.

En el momento del parto, los párpados del niño están perfectamente aplicados el uno sobre el otro y á veces enrollados para adentro, de modo de hacer difícil la inoculación; pero sucediendo á menudo que la cabeza queda detenida por un tiempo bastante largo en el conducto vagino-vulvar, la infiltración de los líquidos por la hendedura palpebral se hace posible; ó han sido necesarias para llevar á buen fin el trabajo del parto, maniobras tocológicas, que al separar los velos palpebrales, han abierto la puerta á los microbios. Si la extremidad cefálica no ha encontrado obstáculo notable en su paso por el canal, sino que simplemente haya pasado con frotamiento por él, arrastrará los productos adheridos á sus paredes y los llevará al exterior. Entonces el niño abre los ojos y con la luz que recibe por primera vez, también recibirá gérmenes que lo privarán de uno de sus sentidos si no es atendido conveniente y oportunamente. O bien la inoculación se verifica en la primera *toilette* del recién nacido, si se practica con poco cuidado, haciendo caer en sus ojos el escurrimiento materno depositado en otra parte de su cuerpo, ó sirviéndose del agua que se ha empleado para el baño general, y que ya contiene gérmenes, para hacer el aseo de los ojos. En los asilos, maternidades, hospitales para niños, etc., ha habido verdaderas epidemias de oftalmía purulenta. Investigando cuidadosamente la causa que las produjera, se ha descubierto que el contagio se verificaba por medio de las esponjas, algodones, lienzos, etc., destinados á la limpieza, ó por las manos de las personas encargadas del cuidado de los niños.

Hoy es un hecho perfectamente comprobado que la conjuntivitis pu-

rulenta de los infantes debe su nacimiento á la inoculación. Todos los autores que he consultado para hacer este pequeño trabajo lo asientan de una manera categórica. Galezowski dice: que nunca ha visto desarrollarse esta afección, sino en niños nacidos de madres enfermas de blenorragia ó leucorrea. El Señor Dr. Ricardo Vértiz comprobó el hecho en más de cien casos, y cita la estadística de ~~Mac Kenzie~~, de la que resulta que en la Maternidad de Stokolmo los niños que nacían de madres enfermas de escurrimientos vaginales, eran atacados por la oftalmía en la proporción de uno sobre siete; mientras que los que nacían de madres sanas eran atacados solamente en la de uno sobre diez y ocho. Panas dice que si se examina cuidadosamente á la madre de una criatura enferma de oftalmía, se le encuentra casi siempre vagino-uretritis con ulceraciones fungosas del cuello uterino ó sin ellas. En la obra de Nimier y Despagnet, veo también acusados á los escurrimientos vaginales como causa de la oftalmía, y en los casos en que aquéllos faltan se invoca la descomposición del líquido amniótico retenido en el saco conjuntival.

—Mackensie.-

En el registro del Instituto oftálmico "Valdivielso" se ha tenido cuidado de anotar al lado del diagnóstico de oftalmía purulenta, los casos en que ha sido posible comprobar la blenorragia en la madre; los conté al hacer mi estadística: son cincuenta, cifra significativa si se tiene en cuenta que á la consulta los niños no son llevados las más veces por su madre, y que si ésta asiste, niega frecuentemente su padecimiento y no se presta al examen.

A pesar de tener la madre un escurrimiento vaginal, su hijo puede escapar al contagio; la inoculación no es fatal; se salvará el niño si tiene herméticamente cerrados los ojos durante el parto y por algún tiempo después de él. También escapará el recién nacido si como es de práctica corriente, la madre ha tomado antes del parto inyecciones vaginales antisépticas, como medio profiláctico, y para hacer más suaves los tejidos que deben extenderse. (Estas precauciones son de tal manera importantes, que en las personas acomodadas la oftalmía purulenta se hace cada día más rara, desde que se practica la antisepsia. En la gente pobre, entre la que, como es sabido, hay mucho desaseo y la asistencia del parto se confía á personas completamente ignorantes de ese precioso recurso, la enfermedad es bastante frecuente.)

Quizá también, como los animales, haya niños que tengan una in-

munidad relativa á la infección blenorrágica; de otra manera no nos explicaríamos el corto número de oftalmías en relación con el muy crecido de blenorragias y leucorreas de las madres. Así pues, hay que tener en cuenta no sólo los gérmenes, sino el terreno donde éstos deben desarrollarse. El aire húmedo y el estado delicado del niño, parecen favorecer el desarrollo de la inflamación. Además, ésta será más ó menos viva según el grado de virulencia de los escurrimientos. El pus de la blenorragia mezclado al agua es menos activo, así como si ha permanecido por algún tiempo en algodones, lienzos, etc., experimentando disecación.

Los escurrimientos maternos causan la oftalmía, porque llevan microorganismos que encuentran en la conjuntiva un medio apropiado á su desarrollo. De estos gérmenes los principales son: el gonococcus de Neisser; bacterias muy finas descritas por Weeks en el Congreso Internacional de Berlín de 1890; estafilococcus y estreptococcus.

Los gonococcus pueden desarrollarse en la conjuntiva por estar formado el epitelio de esta mucosa por celdillas cilíndricas las más superficiales y cuboides las más profundas. Llegados al fornix ó fondo de saco conjuntival se multiplican rápidamente, penetran en las celdillas epiteliales, se insinúan en sus intersticios y llegan hasta las papilas. Por su presencia, se produce una emigración en masa de leucócitos á través de los poros de los capilares dilatados; estos glóbulos disocian las celdillas epiteliales y en algunos puntos las separan completamente del tejido conjuntivo subyacente; á veces se forma en la superficie del epitelio un exudado fibrinoso y en él se acumulan los gonococcus. No penetran más allá de la capa conjuntiva subepitelial, sin duda porque no encuentran ya allí las condiciones necesarias para su desarrollo; respetan igualmente la córnea porque los epitelios pavimentosos forman un medio que les es impropio. Al cuarto día las celdillas epiteliales comienzan á proliferar activamente, y al décimo ó duodécimo día su regeneración es completa; se ha formado un nuevo epitelio de celdillas planas que es para los gonococcus una barrera infranqueable; los microbios sólo vegetan en la superficie y desaparecen gradualmente.

Se encuentra el gonococcus, podemos decir de una manera casi constante en el pus de los niños con oftalmía; así lo afirman los autores que he consultado. He hecho varios exámenes microscópicos de ese pus y ni una sola vez he dejado de ver dicho microbio. No he observado la

bacteria descrita por Weeks, quizá porque en este género de investigaciones soy enteramente novicio. El bacillus de Weeks es un bastoncito pequeño de extremidades redondas, aislado ó formando cadenitas; se coloran fácilmente con la solución fenicada de azul de metilena ó de violeta de metila. Panas dice que comprobó la presencia de esos bacillus en el pus de una conjuntivitis purulenta de recién nacido, habiéndole llamado la atención, el que cediera más fácilmente al tratamiento que las de apariencia idéntica, pero debidas al gonococcus. Weeks ha inoculado el microbio que lleva su nombre en la conjuntiva de los conejos, desarrollando en ellos una conjuntivitis catarral.

Los estafilococcus y estreptococcus acompañan, como en la blenorragia, al gonococcus. Muchos otros gérmenes pueden encontrarse mezclados á los ya enumerados, porque como lo han demostrado las investigaciones de Sattler, Gombert, Fick, etc., en la conjuntiva, aun normal, se encuentran multitud de gérmenes patógenos ó no patógenos.

SINTOMATOLOGIA.

Principia generalmente la oftalmía al tercer día del nacimiento; pero puede hacer su aparición desde el segundo ó hasta el quinto día. Se ha observado que empieza antes del tercer día cuando la blenorragia que la ha producido es muy aguda, que el escurrimiento es muy abundante; mientras que no se mostrará sino después de dicho. día, cuando es poco abundante el escurrimiento, que está en vía de curación ó que la virulencia del pus se encuentre mitigada por las influencias que ya señalamos. En el mayor número de los casos un solo ojo es primero atacado, transcurriendo más de 24 horas en seguirle el otro, aunque, se dice, puede el segundo quedar indemne. Al principio se observa únicamente lagrimeo; los ojos perfectamente cerrados, moco y costras tienen adheridas las pestañas. Una ligera inyección se nota en la conjuntiva, notablemente más acentuada en la carúncula y pliegue semilunar, por ser las partes más descubiertas y las primeras infectadas. El párpado superior se pone rígido, se hincha, su borde libre está rojo, más cerca del ángulo interno. De entre los párpados escurre un líqui-

do *citrino*, que dura hasta el 3º ó 4º día, en que es reemplazado por una secreción francamente purulenta, amarilla ó verde. De tal modo sigue avanzando la hinchazón de los párpados, que en muchas ocasiones hay que hacer uso de los elevadores para entreabrirlos y poder ver el estado que guarda la córnea. El superior de un color rojo violáceo, está tenso, á veces caído y ocultando al inferior. El menor contacto hace sangrar la conjuntiva y se ven en ella pequeñas equímosis. También el escurrimiento sanguíneo puede provenir de una fisura formada al nivel de la comisura externa y debida al blefarospasmo ó al contacto de los líquidos. Los lugares más especialmente atacados por la inflamación, son: el pliegue que forma la conjuntiva al reflejarse sobre el globo ocular y la porción palpebral de esa mucosa; en esos dos puntos es notable la infiltración y el menor esfuerzo de inversión produce ectropión. La conjuntiva bulbar se inyecta progresivamente, pero es raro que se forme en los recién nacidos un rodete quemótico bien marcado, lo que depende de la suavidad y elasticidad de los tejidos en esa época de la vida y de la poca adherencia de la cápsula de Tenon á la conjuntiva. Tanto ha progresado la secreción purulenta en cuanto á su cantidad, que si al principio era fácil tener los ojos limpios, ahora, á los pocos momentos de aseados, se les encuentra en el mismo estado de antes, bañados nuevamente en pus. Este escurre constantemente por los carrillos y los escoría.

El niño se enflaquece, su organismo se debilita, sufre, principalmente cuando se presenta alguna complicación; está agitado, no duerme bien, come mal y á veces llega á tener fiebre y convulsiones. Si es atendido oportuna y convenientemente, se nota á los pocos días, que los párpados están menos hinchados, más blandos, que ya se entreabren espontáneamente; el escurrimiento va siendo menos abundante, y de purulento pasa á ser muco–purulento, luego sólo mucoso ó seroso y al fin desaparece. El niño adquiere paulatinamente su fuerza y bienestar, ya no tiene que hacer gasto alguno, come con apetito y duerme tranquilo.

Esta es la manera de ser más común de la afección de que me ocupo; pero hay formas más benignas y otras más graves.

A pesar de las alternativas de alivio y empeoramiento, que sin motivo aparente se ven en este padecimiento, en su marcha se observan claramente tres estados: inflamación moderada al principio, muy intensa

después y al fin poco acentuada. Para recordar el escurrimiento que domina en cada uno de esos períodos, se llama al primero de dacriorrea; de piorrea al segundo, y al tercero de blenorrea. Su duración es en término medio de un mes.

La afección pasa á veces á ser crónica; entonces se ve que la supuración disminuye en cantidad, pero es constante: los párpados no están muy hinchados; la conjuntiva tumefacta, con enormes surcos y múltiples granulaciones más numerosas en el fondo de saco inferior.—Este estado se prolonga por mucho tiempo.

COMPLICACIONES.

Son más raras en el niño que en el adulto; la córnea resiste en él más tiempo á la acción funesta del mal.—Se presentan, sin embargo, cuando el padecimiento es de una malignidad excepcional, cuando desde su principio no es atacado con energía, cuando el niño ha nacido antes de tiempo ó es débil. Aparecen tardíamente del octavo al décimo día y es la córnea la que generalmente sufre. El epitelio anterior de esta membrana es estratificado, consta de tres capas: la externa formada de celdillas aplanadas ó pavimentosas, la media de elementos cúbicos y la profunda de celdillas cilíndricas. La primera capa es una barrera que se opone á la invasión de los gonococcus; pero si el pus queda en contacto con ella por largo tiempo, se macera y cae; entonces los gonococcus y sus toxinas penetran en el parenquima de la córnea y la alteran. Algunos autores, como Panas, no admiten más de este modo de producción de las alteraciones de la córnea; creemos, sin embargo, que también es de tenerse en cuenta el estorbo que la quemosis conjuntival produce en la circulación de la red periquerática, haciendo difícil la nutrición de la córnea, tanto más cuanto que frecuentemente vemos que la alteración de esta membrana principia exactamente por aquel de sus bordes que está en relación con el lugar donde el rodete quemótico es más desarrollado.

La córnea se pone opaca, se cubre como de una nube difusa y ligera; la opacidad se acentúa más en uno ó varios puntos, creciendo en pro-

fundidad y extensión; es que se ha reblandecido y esfacelado el tejido: cayendo éste queda la úlcera. Esta ocupa en la córnea diversas posiciones; se desarrolla en el centro, en la periferia ó en los puntos intermediarios. Cuando las ulceraciones están colocadas en la periferia, resultará, si al profundizarse crecen también en extensión, que se reunan y causen la pérdida total de la membrana; entonces el iris, el cristalino y los humores del ojo, fácilmente serán expulsados. Destruídas en la córnea, en una extensión dada, las capas anteriores por la úlcera superficial, la membrana de Descemet que soporta la presión intraocular, no está ya bien sostenida, y hace hernia, formando queratoceles transparentes, como perlas, que si son abandonadas, se extienden y terminan en la ruptura de la córnea y en estafiloma llamado "cabeza de mosca." Otras veces, desgarrado el tejido al nivel de la úlcera, se forma una fístula que producirá más tarde una catarata cápsulo-lenticular del polo anterior.

Haremos notar que las ulceraciones superficiales de la córnea son transparentes, debido al pequeño número de fagocitos inmigrados, y que pasarían frecuentemente desapercibidas si se despreciara el examen con alumbrado oblicuo; sin esta última precaución, se recibiría á veces la terrible sorpresa de encontrarse con un estafiloma del iris en una córnea que se creía sana. Las ulceraciones de la córnea mal atendidas, pueden acarrear muchas consecuencias perjudiciales al enfermo. Leucomas adherentes, estafiloma y hasta buftalmía; la salida de los humores produce la atrofia del globo ocular, la propagación de la inflamación á las membranas profundas del ojo, la panoftalmía; el iris enclavado en la úlcera, se estrangula, se inflama, y estirando los nervios ciliares, produce irido-coroiditis, etc., etc.

Mi objeto no es citar aquí todas las complicaciones posibles de la oftalmía, sino simplemente las que con más frecuencia se presentan en el recién nacido.

Cosa digna de llamar la atención es que, las lesiones que deja la conjuntivitis purulenta, en el infante, se modifican con el tiempo, muy favorablemente, de manera que un ojo más ó menos alterado, llega á ser casi sano, ó al menos útil. Así se han visto leucomas muy grandes disminuir paulatinamente hasta casi desaparecer; en los leucomas adherentes el iris se llega á ver libre, por la atrofia de los puntos que lo reunen á la córnea.

Habiendo observado el Sr. Dr. Chávez algunos casos en que la curación espontánea era casi completa, aconseja no intervenir quirúrgicamente en las complicaciones leucomatosas, sino hasta que el trabajo de reparación haya terminado.

La conjuntivitis purulenta puede complicarse con la diftérica; en México sucede esto rara vez, afortunadamente, pues de las complicaciones es quizá la más temible.

DIAGNOSTICO.

No ofrece serias dificultades. El padecimiento de que me ocupo, se reconocerá fácilmente, si se tiene en cuenta: su época de aparición, el escurrimiento que al principio es de lágrimas y poco después mezclándose con sangre, toma un color citrino, tan característico, que Desmarres y algunos otros autores lo consideraban como patognomónico de la afección; este primer escurrimiento es pronto reemplazado por el purulento. La inyección conjuntival es más acentuada en la carúncula y pliegue semilunar; el hinchamiento de los párpados es grande, etc. A veces nos será posible saber que la madre ha padecido de escurrimientos vaginales. Por último, el examen bacteriológico, que es fácil de hacer, en la mayoría de los casos nos demostrará la presencia de los gonococcus.

Sin embargo, en su principio es á veces poco intensa, y muchas personas la toman por una conjuntivitis catarral aguda, á la que dan el nombre de *aire*. La duda no podrá subsistir por mucho tiempo, pues en la catarral aguda la inyección conjuntival es difusa, los párpados no están muy hinchados, la secreción no es nunca francamente purulenta, ni sale fácilmente de entre los párpados, por no permitírselo la cohesión que el moco le ha dado.

La conjuntivitis diftérica puede desarrollarse en los recién nacidos y ser tomada por la oftalmía purulenta.

La diftérica se caracteriza por la hinchazón rápida y excesiva de los párpados, que se ponen duros y gruesos. La conjuntiva palpebral toma un color amarillo ó gris, es lisa y casi lustrosa. La circulación

está perturbada por la infiltración que sufre el párpado, por lo que en la conjuntiva palpebral se ven equímosis y estasis venosas. Aparecen luego en la mucosa palpebral puntos blancos que crecen y se reunen, constituyendo las membranas diftéricas, tan adheridas que difícilmente pueden desprenderse. La conjuntiva bulbar es invadida después, se forma en ella una quemosis que primero parece transparente y luego carnosa; la córnea se altera rápidamente. La secreción en los tres ó cuatro primeros días es poco abundante, fluida y contiene fibrina coagulada; más tarde aumenta en cantidad y es purulenta. En el examen bacteriológico se encontrará el bacillus de Löffler. Cuando la conjuntivitis diftérica complique á la purulenta, al lado del bacillus Löffler se encontrarán gonococcus, estreptococcus y estafilococcus.

PRONOSTICO.

A pesar de ser la oftalmía purulenta, la causa de muchas cegueras, cuando es atendida oportunamente, con el método de curación que actualmente se sigue para combatirla, se la vence siempre.

Desde el principio del presente año he asistido al Hospital Valdivielso, donde diariamente se atienden de ocho á diez recién nacidos, y no he llegado á presenciar ningún resultado desgraciado, siempre que acuden á la consulta cuando principia el padecimiento ó antes de que las córneas se hayan ulcerado. Unos curan fácilmente, otros con más dificultad, porque hay formas benignas y graves. Muy conveniente sería saber al principio de la afección, si ésta afectará una ú otra forma, porque sucede, que la que nos parece ser ligera cuando empieza, más tarde se transforma en grave, ó vice-versa.

El examen microscópico hecho en los primeros días del mal, quizá en algunos casos pudiera sernos útil para fundar el pronóstico, porque el padecimiento que engendra el bacillus de Weeks no tiene la misma gravedad que el que produce el gonococcus solo ó con estreptococcus y estafilococcus. Se ha intentado inocular á los animales con pus de oftalmía blenorrágica para saber si se trata de una forma grave ó benigna; pero estas experiencias han fracasado, el gonococcus no se desarrolla en ellos.

La gravedad depende, pues, de la naturaleza de los agentes patógenos y del terreno. Es más grave la producida por una blenorragia agada y en un niño débil ó escrofuloso. Es grave la que se acompaña de complicaciones, benigna la que carece de ellas y cede fácilmente al tratamiento.

PROFILAXIA.

Llego al punto, tal vez el más interesante de este pequeño trabajo, porque es mejor evitar un mal que curarlo. Al partero toca velar por la salud del producto que se ha encomendado á sus cuidados; él, que es llamado en buen tiempo, que posee la confianza de la familia, debe informarse si la embarazada que atiende padece de escurrimiento vulvo-vaginal y puede examinarla convenientemente. Si se convence de que el mal existe, muchas veces podrá curarlo antes de que se verifique el parto, ó si por cualquiera circunstancia no ha logrado hacerlo desaparecer, empleará los medios profilácticos convenientes para evitar la inoculación.

Es de práctica corriente hoy, que toda embarazada próxima á parir, tome baños generales ó locales é inyecciones vaginales con un líquido antiséptico, para reblandecer los tejidos que deberán extenderse con el paso del producto; pero si se sabe ó se sospecha siquiera que puede haber escurrimiento patológico por los órganos génito-urinarios, los cuidados de asepsia y antisepsia deberán ser más rigorosos. Frecuentes lavatorios de vulva y vagina con agua y jabón, con agua boricada, con solución fénica al dos por ciento ó de bicloruro de mercurio al uno por cinco mil ó permanganato de potasa al uno por tres mil, deben hacerse antes del parto. Durante éste, se continuará haciendo el aseo del canal vulvo-vaginal de manera de tenerlo constantemente limpio, para que al pasar por él la cabeza fetal no pueda haber contagio.

Verificado el parto, es conveniente en todos los casos hacer cuidadosamente el aseo de los ojos de la criatura con agua destilada ó agua boricada y algodón hidrófilo. Si se sabe con certeza ó si se tiene la vehemente sospecha de que la madre padece de leucorrea ó blenorra-

gia, tan luego como la criatura haya salido á luz, se pasará sobre los párpados un algodón mojado en una solución antiséptica para quitar los líquidos patológicos que allí se hubieran depositado, é inmediatamente después se instilarán en sus ojos, siguiendo el método de Crédé, dos ó tres gotas de una solución de nitrato de plata al dos por ciento; se harán sobre los párpados compresiones metódicas para repartir el cáustico en toda la conjuntiva; en seguida se neutralizará el exceso de nitrato de plata con una solución concentrada de cloruro de sodio, y separados perfectamente los párpados, se lavará la conjuntiva, especialmente los fondos de saco con agua caliente esterilizada, con solución de ácido bórico al 4 por ciento, con solución de naftol-beta al uno por dos mil, de sublimado al uno por diez mil, de biyoduro de mercurio al uno por veinte mil ó de permanganato de potasa al uno por cinco mil. En seguida se ligará y seccionará el cordón y se hará la *toilette* del recién nacido, evitando cuidadosamente que el agua del baño toque la cara del niño, la que debe ser aseada de una manera especial con una solución ligeramente antiséptica.

La instilación del nitrato de plata produce un poco de rubicundez conjuntival, inconveniente sin gravedad.

En las Maternidades antes de que se usara el método de Crédé, las oftalmías de los recién nacidos se observaban frecuentemente; empleado con rigor este método, se ha logrado disminuir el número de quince por ciento á uno por mil.

Desde 1888 Pinard usa, como profiláctico, el jugo de limón, que exprime en los ojos de todo recién nacido inmediatamente después de su alumbramiento. La estadística de Baudeloque de 1891, demuestra lo eficaz de este método, pues en 1615 partos tan sólo se registraron 13 oftalmías de recién nacidos, de los cuales siete curaron completamente y seis de una manera incompleta. Pinard ha sustituído al jugo de limón la solución acuosa de ácido cítrico, alcanzando con ésta idénticos resultados que con aquél.

Valude ha empleado últimamente el yodoformo porfirizado en insuflaciones; los resultados que ha obtenido, dice, son cuando menos iguales á los de Crédé, notando también, que si en algunos casos el yodoformo es impotente para evitar la oftalmía, en todos disminuye notablemente la gravedad. El yodoformo porfirizado forma con las lágrimas una capa que se adhiere á la mucosa, de modo que la acción del an-

tiséptico dura varios días é impide ó retarda el desarrollo de los gérmenes.

Muchas personas amantes del bienestar humano, preocupadas del enorme número siempre creciente de desgraciados privados de la vista á causa de la afección que ligeramente describo y sabedoras de que la intervención médica es siempre eficaz si es temprana, han ideado multitud de medios para divulgar entre la gente el conocimiento del peligro que corre el niño y lo indispensable de que sea atendido por un médico tan luego como se manifiesten los primeros síntomas del mal. Para esto se han repartido profusamente cuadernillos ó cartillas donde se explican con la mayor claridad los primeros síntomas que indican que la afección se desarrolla y la gravedad de ella. Advertencias semejantes se han impreso en las boletas de nacimiento ó de bautizo de los niños. Estos medios han sido de poca utilidad, por no estar al alcance de la gente analfabética. Se dice que los consejos á las parteras, cuidadoras, enfermeras, etc., han sido igualmente ineficaces y por lo tanto se ha pensado en hacer obligatoria la declaración de los casos en que se sospeche la oftalmía purulenta, y con más razón aquellos en que dicho padecimiento esté confirmado.

En los Estados Unidos del Norte existe una ley que dice: "Si la partera ó enfermera encargada de cuidar á un infante, nota que uno ó los dos ojos del niño se inflaman ó se ponen rojos en cualquier tiempo, dentro de las dos primeras semanas del nacimiento, deben dar cuenta del caso por escrito, en el término de seis horas, al Agente de Salubridad ó á alguna persona que ejerza legalmente la Medicina en la ciudad, población ó distrito en donde residan los padres del niño. Cualquiera violación á esta ley se castigará con multa de cien pesos ó más ó prisión de seis meses, ó ambas penas á la vez." En Francia hay una ley semejante.

El Sr. Dr. Agustín Chacón, en vista de lo frecuente que en México es la oftalmía purulenta, desea que se establezca aquí una ley semejante á la americana, denunciándose los casos de oftalmía al Consejo Superior de Salubridad, para que él envíe un médico inspector á los padres del niño enfermo, les haga comprender lo peligroso y serio que es el padecimiento de su hijo y los obligue á que lo atiendan convenientemente.

No dudo que dicha ley había de reportarnos grandes beneficios y

es de desearse que se pusiera en práctica. Sin embargo, creo que algunas veces se perdería un tiempo quizá precioso para la salud del niño, si los padres, como puede suceder, no esperan para curar á su hijo, sino la visita que debe hacerles el médico empleado en el Consejo, el cual, por multitud de circunstancias, puede tardar en llegar. Como lo indica el Profesor Chacón, habría que nombrar varios médicos inspectores, sólo dedicados á visitar á los niños en su domicilio. Además, creo que el médico ó la partera en la obligación de declarar todos los casos de oftalmía purulenta, había de tropezar frecuentemente con grandes dificultades, por la natural oposición que muchos padres pondrían al cumplimiento de dicha ley, ó vacilaría mucho si sospecha que la enfermedad de la madre es desconocida por el padre, ó vice-versa. Consideraciones son éstas en las que no quiero insistir, ~~porque,~~ pero que se comprende, son de importancia.

Opino, que hasta que sea posible adaptar una ley semejante á la de los norteamericanos á nuestras costumbres y modo de ser, se debe seguir el mismo camino que hasta aquí, para prevenir la ceguera causada por la oftalmía. Es decir, debe instruirse perfectamente á médicos y parteras, encarecerles la necesidad de los cuidados profilácticos en la madre y el niño, convencerlos del inmenso provecho que alcanzará este último si es cuidado por un médico entendido, desde que se presenten los primeros síntomas de la afección, y por último, aconsejarles que cualquiera inflamación de la conjuntiva en los recién nacidos, aunque parezca ligera debe atacarse con energía, como si se tratase de la oftalmía purulenta. Ya empieza á recogerse el fruto de los trabajos de nuestros maestros en este sentido. Estoy seguro que en la actualidad es cortísimo el número de médicos y parteras que no sepan diagnosticar la oftalmía y comprender su gravedad; la prueba es, que diariamente aumenta en los consultorios el número de personas que llevan á recién nacidos, enfermos de los ojos. En mi estadística puede verse, que de los mil primeros enfermos que asistieron á Valdivielso, sólo hubo diez y seis enfermitos de oftalmía; mientras que en los dos últimos miles, es decir, de quince á diez y seis mil, y de diez y seis á diez y siete mil, hubo respectivamente sesenta y cinco y sesenta; en el período comprendido entre el 15 de Mayo de 1876 y el 31 de Diciembre de 1877, tan sólo hubo siete enfermitos; mientras que en el último año de 1896, hubo 91, y en este de 1897 habrá más,

puesto que en mes y medio ya habían asistido á la consulta quince niñitos. También debe llamarnos la atención que si antes (en los años de 1876 á 1885) se llevaba al consultorio la mayor parte de los niños teniendo quince ó más días de edad, hoy consultan casi todos, cuando sólo tienen cinco ó seis días de edad y, por lo mismo, dos ó tres de padecimiento. Además, ¿no es de esperarse que las personas caritativas que han llevado á la criatura enferma á la consulta, palpando el buen resultado obtenido con el tratamiento, de nuevo no vuelvan con otro chiquito atacado por tan terrible enemigo á pedir auxilio á la ciencia? Esto sucede con frecuencia en el Hospital Valdivielso.

TRATAMIENTO.

Sucediendo frecuentemente que el padecimiento ataque al principio un solo ojo, se debe evitar que se comunique al segundo. Para esto, se cubrirá el ojo sano con ruedas de algodón hidrófilo untadas en su derredor y superficie con la pasta de Unna (agua y glicerina, de cada cosa 30 gramos; óxido de zinc, 10 gramos); y sobre ellas se aplicará un vendaje. Se tendrá también cuidado de acostar al niño sobre el lado que corresponde al ojo enfermo.

Para que el tratamiento sea eficaz, debemos cuidar que los líquidos antisépticos ejerzan su acción sobre toda la conjuntiva, muy especialmente sobre los fondos de saco y el seno que forma el repliegue semilunar, lugares que ocupan preferentemente los micro-organismos. Es indispensable, pues, separar perfectamente los párpados, lo que se consigue con sólo los dedos, ó haciendo uso de los ganchos elevadores ó de pequeños blefaróstatos. Se puede sin ningún temor separar enérgicamente los párpados, cuando se sabe que la córnea está intacta; en caso contrario debe hacerse con muchas precauciones, pues sé de varios casos en que hábiles oculistas al abrir los párpados han tenido la pena de ver salir los cristalinos y aun el humor vítreo, por existir ya una gran ulceración de la córnea. Para vencer el blefarospasmo se ha aconsejado hacer uso del cloroformo ó desbridar la comisura externa.

Abierto perfectamente el ojo, se lavará la conjuntiva con un líquido

antiséptico, empleando mejor un algodón empapado en la solución escogida, que haciendo uso de irrigador ó de jeringas. Hemos visto lo perjudicial que es para la córnea el estar constantemente bañada en pus; de aquí se desprende la necesidad de los lavatorios intrapalpebrales frecuentes, y por esto es que en el Hospital Valdivielso diariamente se obsequia á las madres con la cantidad de solución antiséptica necesaria para que no carezca el niño de dichos lavatorios. Muchas son las soluciones recomendadas para hacer el lavado ocular; las mejores son las siguientes: solución bórica al cuatro por 100, naftol-alfa al uno por 5,000, el biyoduro de mercurio al uno por 20,000, el sublimado al uno por 10,000. En "Valdivielso" se emplea generalmente el permanganato de potasa, que parece tener una acción específica sobre el gonococcus; se hace uso de la solución al uno por 4,000.

En los casos ligeros los lavatorios antisépticos practicados, por ejemplo, cada dos horas, son lo bastante para curar el padecimiento. Pero si se ve que el mal queda estacionario ó se agrava, debe además cauterizarse la conjuntiva con nitrato de plata. Se hará uso de la solución débil (agua destilada 10 gramos, nitrato de plata 25 centigramos) ó de la fuerte (agua destilada 10 gramos, nitrato de plata 50 centigramos), según las indicaciones, empleando el cáustico una vez al día ó dos si fuere necesario. Para aplicar el nitrato de plata debe emplearse un fino pincel con el que (después de mojado en la solución cáustica) se toca sólo la conjuntiva, neutralizando inmediatamente el exceso del cáustico con una solución concentrada de sal marina, teniendo cuidado de lavar en seguida la parte cauterizada con agua destilada ó con una solución antiséptica, para impedir que el precipitado de cloruro de plata se adhiera á la conjuntiva y sobre todo á las úlceras de la córnea si ya existen. Para que los párpados no se peguen, en las mañanas y en las tardes se pondrá en su borde libre y en su derredor una pomada yodoformada ó boricada.

Algunos autores, Galezowski entre ellos, cuando la conjuntiva tiene muchos pliegues, la cauterizan con un lápiz mitigado de nitrato de plata (tres ó cinco partes de nitrato de potasa y una de nitrato de plata). El empleo del lápiz tiene el inconveniente de formar escaras profundas, la superficie tocada es pequeña y quedan adheridas á la mucosa, partículas de la sal. Otros prefieren instilar en los ojos algunas gotas de solución de nitrato de plata y frotar en seguida el pár-

pado contra el globo ocular, para que la acción del cáustico se haga en mayor superficie. Este último procedimiento tiene en su contra el que también la córnea es cauterizada, lo que debe siempre evitarse, muy especialmente si está ya ulcerada. Con el pincel se limita la acción del cáustico, no se toca la córnea.

La cauterización produce vivos dolores, el niño grita y á veces tiene convulsiones, que se explican según Peter por el espasmo de la glotis. Suele provocar también una hemorragia conjuntival, accidente sin importancia que asusta á los padres. El frío húmedo mitiga mucho los dolores y tiene la ventaja de moderar la reacción inflamatoria y apresurar la deshinchazón de los tejidos, con la condición de servirse de compresas evaporantes, más bien que de sacos con hielo que exponen á una viva reacción si no son vigilados. Fuchs encuentra al enfriamiento excesivo el inconveniente de que podría dificultar la circulación.

La eficacia del nitrato de plata se explica por la escarificación que produce en las capas superficiales del epitelio, destruyendo los gonococcus y sus ptomaínas y quizá también por la propiedad de que goza, según Prosorroff, de activar la diapedesis y por lo tanto la fagocitosis.

Si la mucosa estuviese muy ingurgitada, se harán escarificaciones superficiales con el escarificador de Desmarres ó con tijeras muy finas, procurando no cortar colgajos de conjuntiva, para que no se forme más tarde ectropión por cicatriz. Después de las escarificaciones no se cauterizará con nitrato de plata, para evitar la difusión de la sal.

El uso del nitrato argéntico debe continuarse mientras la mucosa no se haya modificado favorablemente y mientras continúe siendo abundante la secreción muco–purulenta. Así se evita que la afección vuelva á aparecer cuando se creía que se la había vencido. Las cauterizaciones deben irse retirando poco á poco, cuando la secreción purulenta disminuya, haciéndolas cada tercer día ó con intervalos más lejanos, hasta suprimirlas completamente cuando no haya ya sino un ligero catarro. Entonces se emplearán los colirios de sulfato de cobre, de acetato de plomo ó de sulfato de zinc, hasta la curación completa.

Cuando la afección de aguda pasa á ser crónica, el nitrato de plata no da resultado; lo más conveniente entonces es hacer cauterizaciones cotidianas en la conjuntiva con un cristal de sulfato de cobre mitigado.

Brevemente voy á indicar lo que debe hacerse en caso de que se presente alguna complicación.

Si aparecen ulceraciones corneales, la cauterización debe hacerse con mucha prudencia; se invertirán completamente los párpados para no tocar la córnea. Se hará uso además de un colirio de eserina (agua destilada diez gramos, sulfato de eserina cinco centigramos) que disminuye la presión intraocular, evita las perforaciones y además, según el Sr. Dr. O. Eversbusch, profesor de oftalmología de la facultad de medicina de Erlangen, disminuye de una manera sorprendente la supuración. Si á pesar de la eserina la membrana de Descemet hace hernia y amenaza desgarrarse, aconseja Panas que se perfore el fondo de la úlcera con una aguja lanceolada ó con un cauterio filiforme; el humor acuoso sale, disminuye la presión y queda una cicatriz plana. Las grandes úlceras con estafilomas serán cauterizadas y empolvadas con yodoformo, para que no se propague la inflamación al vítreo y provoque panoftalmía. Las hernias irreductibles del iris se cortan y cauterizan con el galvanocauterio, extrayendo el cristalino si aparece entre los labios de la perforación. Las complicaciones tardías: leucomas adherentes, estafilomas, buftalmías, serán combatidas por los medios convenientes, sobre todo por la iridectomía.

En caso de complicación diftérica, se emplearán aplicaciones calientes antisépticas: compresas, fomentos, duchas de vapor al uno por 1,000 de ácido fénico ó uno por 5,000 de sublimado, con el objeto de vascularizar los tejidos y favorecer la diapedesis y fagocitosis. Se hará uso también de los tópicos siguientes: solución débil de ácido fénico, salicílico, cítrico, de sublimado y del adecuado tratamiento general. Obtenida la vascularización y una vez que la secreción sea purulenta, se emplearán los lavatorios antisépticos y el nitrato de plata.

Enrique Graue.